

373

FACULTE DE MEDECINE DE PARIS

Année 1906

N°

THÈSE

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE

Présentée et soutenue le Jeudi 12 Juillet 1906, à 1 heure

PAR

Albert TROUILLET

Interne à l'Hôpital civil de Cherbourg

ABCÈS PULMONAIRES MÉTAPNEUMONIQUES

Président : M. DIEULAFOY, Professeur.

DEBOVE, Professeur.

Juges : MM. { TROISIER, Agrégé.

RÉNON, Agrégé.

Le Candidat répondra aux questions qui lui seront faites sur les diverses parties
de l'enseignement médical

PARIS

LIBRAIRIE MÉDICALE ET SCIENTIFIQUE

JULES ROUSSET

4, RUE CASIMIR-DELAVIGNE ET 42, RUE MONSIEUR-LE-PRINCE
(anciennement 36, rue Serpente.)

1906

FACULTÉ DE MEDECINE DE PARIS

Doyen..... Professeurs.....

Anatomie.....
Physiologie.....
Physique médicale.....
Chimie organique et chimie minérale.....
Histoire naturelle médicale.....
Pathologie et thérapeutique générales.....
Pathologie médicale.....
Pathologie chirurgicale.....
Anatomie pathologique.....
Histologie.....
Opérations et appareils.....
Pharmacologie et matière médicale.....
Thérapeutique.....
Hygiène.....
Médecine légale.....
Histoire de la médecine et de la chirurgie.....
Pathologie expérimentale et comparée.....

Clinique médicale.....

Maladies des Enfants.....
Clinique de pathol. mentale et des malad. de l'encéphale.....
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques.....
Clinique des maladies du système nerveux.....

Clinique chirurgicale.....

Clinique ophtalmologique.....
Clinique des maladies des voies urinaires.....

Clinique d'accouchements.....

Clinique gynécologique.....
Clinique chirurgicale infantile.....
Clinique thérapeutique.....

M DEBOVE.
MM
POIRIER.
CH. RICHT.
GARIEL.
GAUTIER.
BLANCHARD.
BOUCHARD.
HUTINEL.
BRISAUD
LANNELONGUE.
CORNIL.
MATHIAS DUVAL.
SEGOND.
POUCHET
GILBERT
CHANTEMESSE
BROUARDEL.
DEJERINE.
ROGER.

HAYEM
DIEULAFOY.
DEBOVE
LANDOUZY.
GRANCHER
JOFFROY
GAUCHER
RAYMOND.
LE DENTU
TERRIER.
BERGER.
RECLUS.
DE LAPERSONNE
GUYON
PINARD.
BUDIN.
POZZI.
KIRMISSON.
Albert ROBIN.

Agrégés en exercice.

MM
AUVRAY
BALTHAZARD.
BRANCA
BEZANÇON.
BRINDEAU
BROCA Andre.
CARNOT.
CLAUDE.
CUNEO.
DEMELIN.
DEGREZ.

MM
DUPRE
DUVAL.
FAURE.
GOSSET.
GOUGET.
GUIART.
JEANSELME.
LABBE.
LANGLOIS.
LAUNOIS.

MM
LEGRY.
LEGUEU.
LEPAGE
MACAIGNE.
MAILLARD.
MARION.
MAUCLAIRE.
MERY.
MORESTIN.
POTOCKI.

MM
PROUST.
RENON.
RICHAUD
RIEFTEL (chef des
Travaux anatomiques.
TEISSIER.
THIROLOIX
VAQUEZ.
WALLICH.

Par délibération en date du 8 décembre 1798, l'Ecole a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées doivent être considérées comme propres à leurs auteurs et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

A MON PÈRE ET A MA MÈRE

A MA GRAND'MÈRE

MEIS ET AMICIS

A MES MAÎTRES DANS LES HOPITAUX

A MON PRÉSIDENT DE THÈSE

MONSIEUR LE PROFESSEUR DIEULAFOY

Professeur à la Faculté de médecine

Membre de l'Académie de médecine

Grand officier de la Légion d'honneur.

AVANT-PROPOS

Ce nous est aujourd'hui une douce satisfaction d'assurer nos parents de notre reconnaissance pour leur bonté inépuisable qui nous a permis de mener à bien de longues et coûteuses études.

Nous tenons aussi à remercier tous les Maîtres qui ont bien voulu nous guider dans l'apprentissage si difficile de la médecine.

MM. les professeurs Folet et Lemoine ont été pour nous d'une constante bienveillance pendant le temps trop court que nous avons passé dans leur service.

MM. les professeurs Guyon et Bonnaire nous initièrent à la pratique des accouchements et des voies urinaires.

MM. les professeurs Gaucher, Balzer, Queyrat, Hudelo, dans de nombreuses leçons suivies de la présentation de malades et des moulages du musée de l'hôpital Saint-Louis, nous facilitèrent l'étude des maladies de la peau.

M. Parmentier, dont le service à l'hôpital Tenon est si intéressant, notre excellent ami, M. Boucher, son

interne distingué, nous ont apporté leur précieux concours dans l'élaboration de ce travail ; qu'ils acceptent ici la sincère expression de notre reconnaissance.

Durant nos deux années d'Internat à l'hôpital de Cherbourg, MM. Bourgogne, Hubert, Renaut et Turbert nous ont laissé une large initiative dans leurs services, et nous avons pu ainsi mettre à contribution leur longue expérience et compléter notre éducation pratique.

M. le professeur Dieulafoy nous fait l'honneur d'accepter la présidence de cette thèse ; qu'il nous permette de lui en exprimer toute notre reconnaissance.

HISTORIQUE

Jusqu'au début du xix^e siècle, l'abcès du poumon métapneumonique était confondu d'une part avec les pleurésies partielles de même origine, d'autre part avec les autres cavités pulmonaires, et, en particulier, avec les cavernes tuberculeuses et les dilatations bronchiques.

Les progrès de l'anatomie pathologique permirent alors d'établir la différenciation sur le cadavre. A la même époque, LAENNEC, avec la découverte de l'auscultation, commença à différencier, au point de vue clinique, l'abcès pulmonaire de la pleurésie interlobaire.

Néanmoins, les caractères distinctifs établis par LAENNEC entre ces deux affections étaient en partie erronés, en partie insuffisants. TROUSSEAU, dans sa leçon sur les vomiques péripneumoniques, apporta à ce diagnostic d'autres caractères bien plus importants.

A cette phase purement anatomo-pathologique et clinique de l'histoire des abcès pulmonaires métapneumoniques, en a succédé une autre, depuis plusieurs années, dans laquelle on a tenté, discuté, et consacré le traitement chirurgical de ces sortes de collections, considérées auparavant comme inaccessibles à la chi-

rurgie. Dans cet ordre d'idées, ont doit citer parmi les travaux les plus importants : ceux de TRUC (1888), de TUFFIER (1895), de MORILLON (1897), de SPILLMANN et HAUSHALTER (1888), de TERRIER (1896), de QUINCKE (1895 et 1896) et les diverses communications et discussions faites à la Société de chirurgie par ROUX en 1891, par RECLUS, TUFFIER, RICARD, BAZY, QUÉNU, DELAGÉNIÈRE en 1896.

La bactériologie de ces abcès a été enfin étudiée dans ces dernières années, surtout par GRIFFON (1896) et KIEFFER (1900).

ETIOLOGIE

Dans les écrits hippocratiques, l'abcès du poumon était considéré comme une terminaison régulière de la pneumonie, lorsque la résolution ne s'était pas produite à la fin du deuxième septenaire. VAN SWIETEN indiquait les dates du quatorzième et du vingt et unième jour, comme celles qui correspondent à la formation du pus et à son évacuation.

C'est surtout au début du XIX^e siècle que des observations plus exactes démontrèrent la rareté des abcès pneumoniques.

FRANCK, BAYLE et CAYOL montrèrent à l'autopsie que ces prétendus abcès du poumon ne sont souvent que des ramollissements de masses plus ou moins considérables de tubercules et même certaines formes de dilatation bronchique, quand il ne s'agit pas d'épanchements partiels de la plèvre, en particulier d'épanchements interlobaires.

Tombant dans un excès contraire à celui des anciens, certains auteurs en arrivent alors à nier la possibilité des abcès pulmonaires.

LAENNEC cependant admet leur existence tout en les considérant comme rares. Sur plus de cent autopsies

de péripneumonies faites en vingt ans, il n'en a trouvé que cinq ou six, et un seul était assez volumineux.

ANDRAL en décrit un cas. CHOMEL en rencontre trois en vingt-cinq ans. LOUIS n'en a qu'un seul et BOUILLAUD deux ou trois incontestables.

GRAVES, croyant l'abcès pulmonaire métapneumonique plus fréquent que ne le disaient LAENNEC et ses disciples, en cite six observations.

GRISOLLE, en 1864, rassemblant tous les cas signalés antérieurement, trouve vingt-deux abcès dûs à une pneumonie bien constatée.

TROUSSEAU en décrit également deux cas et CARLUS un autre dans sa thèse.

Depuis, ont été publiées un certain nombre d'observations purement cliniques ou vérifiées, soit au cours de l'intervention chirurgicale, soit au cours de l'autopsie.

L'opinion actuelle est qu'à la suite de la pneumonie, l'abcès pulmonaire s'observe très rarement sans qu'il soit possible de faire un pourcentage. On admet aussi que cet abcès est bien moins fréquent, d'une part, que l'infiltration purulente, d'autre part que la pleurésie enkystée et, en particulier, la pleurésie interlobaire suppurée. La plupart des observations erronées publiées autrefois, rentrent dans cette dernière catégorie. D'ailleurs, aujourd'hui encore, il est souvent très difficile de différencier les deux affections, soit cliniquement, soit pendant et après l'opération, soit même à l'autopsie. Aussi a-t-on peut-être trop de tendance à englober dans la pleurésie interlobaire, les vomiques métapneumoni-

ques et à faire de l'abcès pulmonaire une complication beaucoup plus rare qu'elle n'est en réalité.

Quoi qu'il en soit de sa rareté relative, l'abcès pulmonaire métapneumonique est peu fréquent. Et cette rareté tient, comme le dit GRISOLLE, à la marche rapide de la pneumonie qui guérit vite ou tue en peu de jours.

Si nous étudions maintenant les causes prédisposantes, nous voyons que, pour GRISOLLE, cette prédisposition tient, dans la majorité des cas, à la débilitation profonde antérieure du sujet, produite par la misère, les privations, les excès de fatigue, les maladies.

Pour TROUSSEAU, il y aurait une diathèse purulente. Pour WOILLEZ, la prédisposition n'aurait pas un rôle constant.

C'est chez les vieillards que la pneumonie a le plus de tendance à former des abcès. La moitié des faits réunis par GRISOLLE, douze sur vingt-cinq, ont été observés après cinquante ans : un tiers des sujets avait même dépassé soixante-dix ans.

Les enfants, d'après certains auteurs, présenteraient la même prédisposition : mais il s'agit souvent alors de broncho-pneumonie pseudo-lobaire et non de pneumonie lobaire franche.

Enfin, les abcès pulmonaires métapneumoniques s'observent surtout chez les alcooliques, ou, chez ceux qui présentent une vulnérabilité particulière des organes respiratoires, du fait de tuberculose, pneumonie antérieure, emphysème, sclérose pulmonaire, bronchite chronique.

PATHOGÉNIE

L'abcès du poumon métapneumonique est consécutif à l'invasion microbienne par voie bronchique du tissu pulmonaire hépatisé.

NETTER, BRANTHOMME, LANDOUZY croyaient l'intervention secondaire des microbes pyogènes, streptocoque, staphylocoque, nécessaire à la production de la suppuration du foyer de la pneumonie franche.

GRIFFON trouvant le pneumocoque à l'état de pureté dans un certain nombre d'abcès pulmonaires consécutifs à la pneumonie, démontre ainsi que, seul, le pneumocoque suffisait à cette tâche. Il montre en outre qu'il s'agit alors d'une forme atténuée du pneumocoque et non pas, comme le croyait ZENKER, d'une forme hypervirulente.

♦ MOSBY démontre expérimentalement la réalité des fonctions pyogéniques du pneumocoque et précise quelques-unes de ses conditions.

JOSUE et SIROX constatent chez un malade un abcès du poumon contenant des pneumocoques associés à des streptocoques, et, d'autre part, un abcès secondaire du cerveau à pneumocoques purs : ils admettent que l'ab-

cès du poumon est dû à l'action isolée du pneumocoque et que l'envahissement secondaire du foyer pulmonaire par les microbes venus du dehors doit être considéré comme dépourvu de toute signification pathogénique pour l'interprétation de la suppuration pulmonaire.

Kieffer, en 1900, rassemblant dans sa thèse un certain nombre d'observations de pneumonie suppurée et d'abcès pulmonaire métapneumonique, dans lesquelles l'examen bactériologique a permis de retrouver le pneumocoque à l'état de pureté, en tire les conclusions suivantes :

« Le rôle du pneumocoque dans la pneumonie lobaire n'est pas, comme on l'a cru d'abord, exclusivement fibrinogène ; il peut être, dans certaines conditions, pyogène.

« Ce pouvoir du pneumocoque de transformer le bloc pneumonique en véritable éponge purulente est démontré par l'histologie pathologique, l'expérimentation, l'examen direct du pus sur lames, l'examen des cultures sur divers milieux : non pas gélose mais plutôt bouillon, l'inoculation à la souris.

« Si on a cru généralement à la mise en œuvre d'une association microbienne dans le cas de pneumonie suppurée, si on a surtout incriminé l'intervention du streptocoque, c'est que l'examen microscopique déceit en pareil cas un microbe en chaînette. Or le pneumocoque prend souvent dans le pus, le même aspect morphologique ».

ANATOMIE PATHOLOGIQUE

Il faut distinguer de l'abcès pulmonaire métapneumonique, la cavité qu'on produit en enfonçant le doigt dans un poumon en état d'hépatisation grise, cavité qui se remplit de liquide puriforme et de débris granuleux.

Siège. — L'abcès siège de préférence au sommet. Il occupe soit le centre, soit plus souvent la périphérie d'un lobe.

Nombre. — Au milieu d'un bloc d'hépatisation rouge ou grise, on en rencontre généralement un seul. Parfois il existe d'autres foyers voisins plus petits, dont la confluence aurait eu probablement pour effet la formation d'une cavité unique.

Volume. — Le volume varie entre celui d'un gros pois et celui d'un œuf de poule et même plus.

Configuration extérieure. — La cavité est généralement irrégulière, anfractueuse et présente des brides formées par les bronches et les vaisseaux qui font saillie dans la paroi ou traversent le foyer.

Les parois elles-mêmes sont tantôt déchiquetées et

formées par un tissu infiltré de pus et friable en voie de fonte ulcéreuse, tantôt constituées par une néomembrane bourgeonnante, grisâtre, qui, d'après quelques auteurs, semble pouvoir se développer en peu de jours. Elles sont quelquefois partiellement frappées de gangrène.

Le pus collecté est phlegmoneux, crémeux, bien lié ou bien gris rougeâtre, mêlé de lambeaux flottants ou adhérent encore aux parois. Ces lambeaux exceptionnellement volumineux sont des fragments de tissu pulmonaire détruit par la suppuration.

Lésions des bronches et de la plèvre. — Le foyer purulent peut ne présenter aucune communication avec les bronches. D'autres fois on voit s'y ouvrir un ou plusieurs canaux aériens de volume variable, dont la muqueuse est coupée à pic, au point où ils s'abouchent dans la cavité.

Pour peu que l'abcès soit voisin de la surface du poulmon, la plèvre est enflammée à son niveau, sur une étendue plus ou moins considérable.

Modes de terminaison anatomique. — Quand l'abcès est circonscrit, comme enkysté par une néomembrane continue et par une sorte de pneumonie interstitielle, le contenu peut se concréter en une masse caséuse ou crayeuse, sur laquelle le kyste se rétracte peu après.

Lorsqu'une large communication avec une bronche a permis l'évacuation complète du pus, la cavité peut subir une rétraction graduelle. Elle persiste ensuite à l'état de caverne stationnaire dont la suppuration peut se tarir complètement ou continuer sous forme d'ulcère

chronique. Il est possible, mais non démontré, que l'excavation revienne sur elle-même, au point de former une véritable cicatrice.

Au lieu de s'ouvrir dans les voies aériennes, le foyer peut perforer la plèvre, exceptionnellement le péricarde, le diaphragme ou la paroi thoracique.

Caractères microscopiques. — Au niveau de l'abcès, les cloisons interalvéolaires sont détruites : d'où communication entre les alvéoles, lesquelles sont remplies de globules de pus, de débris plus ou moins parfaits de parenchyme pulmonaire, de fibres élastiques, de globules rouges, de cristaux, d'hématoïdine et d'acides gras. Dans ce pus, en outre, existent des pneumocoques purs ou associés à d'autres microbes, en particulier les pyogènes.

L'hépatisation grise, au milieu de laquelle l'abcès se trouve généralement, se distingue de cet abcès au point de vue histologique en ce que les cloisons entre les alvéoles persistent, bien qu'elles ne présentent plus trace de cellules endothéliales. Les alvéoles contiennent en outre des cellules de pus, de la fibrine qui n'est plus fibrillaire comme dans l'hépatisation rouge, mais amorphe et granuleuse. Les vaisseaux capillaires des alvéoles contiennent des globules blancs et peu de globules rouges.

SYMPTOMES

Avec GRISOLLE, on peut considérer trois cas cliniques d'abcès pulmonaires métapneumoniques.

1° *Abcès latents* dont rien n'indique le développement ;

2° *Abcès douteux* qui ne se traduisent que par quelques signes insuffisants pour en soupçonner l'existence ;

3° *Abcès certains* dans lesquels le diagnostic est possible.

Dans les cas types, il s'agit d'un malade qui vient d'avoir une pneumonie assez nette dont la défervescence fébrile s'est produite régulièrement ou incomplètement en temps normal.

Chez ce malade, la fièvre, qui était tombée complètement ou incomplètement, se rallume, se traduisant par une température parfois très modérée, prenant une allure irrégulière avec le type intermittent de l'hecticité. D'autres fois, ce sont des oscillations entre 37° le matin et 38°, 39°, 39°8 le soir. Cependant, chez le vieillard

en particulier, la fièvre peut manquer ou persister très peu de temps.

En même temps, le malade accuse de petits frissons et des sueurs nocturnes.

Son facies est amaigri.

La dyspnée qui avait ou non disparu, réapparaît d'une façon plus ou moins marquée ou augmente d'intensité.

La toux reprend ou redouble également.

L'expectoration, jusque-là fibrineuse, devient plus fluide, muco-purulente, quoique de quantité modérée.

L'examen physique du foyer pneumonique indique une résolution imparfaite : persistance plus ou moins nette de la matité, de l'augmentation des vibrations vocales, du souffle bronchique avec râles sous crépitants, **fins ou gros.**

Bientôt, et cela à une époque qui correspond au plus tard au vingtième jour de la pneumonie, soit généralement le quinzième, quelquefois plus tôt : le douzième, et même dans un cas de Woillez le cinquième, on voit les signes généraux s'aggraver, la dyspnée et la toux **devenir plus intenses.**

Puis, tout à coup, à la suite d'une violente crise de dyspnée et d'une quinte de toux, le malade expectore une quantité plus ou moins abondante, en moyenne de 50 à 200 grammes d'un pus épais, jaune, verdâtre, phlegmoneux, parfois mélangé à du sang qui lui donne une coloration brunâtre. Ce pus est le plus souvent inodore, sauf quand il existe un degré plus ou moins marqué de gangrène de la cavité.

Il contient du pneumocoque en abondance, pur ou associé à d'autres microbes pyogènes : streptocoque, staphylocoque ou à des microbes saprophytes, s'il y a gangrène.

Dans ce pus également, on constate à l'examen microscopique en outre des polynucléaires, des fibres élastiques, des parcelles de parenchyme pulmonaire, des globules rouges, des cristaux d'hématoidine et d'acides gras.

Cette émission de pus ou vomique est suivie d'un soulagement marqué qui peut être définitif.

Quelquefois, ce soulagement n'est que momentané et il se produit d'autres vomiques plus ou moins abondantes, se reproduisant avec les mêmes caractères.

En dehors de ces vomiques, la dyspnée, la toux et l'expectoration peuvent être nulles ou persister, mais en tout cas à un degré moindre.

Après la vomique, la température s'abaisse à la normale, ou bien il persiste une fièvre généralement légère.

C'est aussi à ce moment, soit seulement d'une façon passagère, soit d'une façon plus persistante, qu'on voit se manifester, au niveau du foyer pneumonique, de nouveaux signes physiques.

La palpation et la percussion ne dénotent pas grandes modifications : matité avec augmentation de résistance au doigt percuté ; augmentation ou diminution des vibrations vocales. BOUILLAUD a noté une fois le bruit de pot fêlé, à la percussion.

À l'auscultation, le murmure vésiculaire est rem-

placé par un souffle de caractère cavitaire. quelquefois amphorique.

Il existe du gargouillement à grosses bulles, parfois du tintement métallique.

Il peut y avoir de la pectoriloquie, mais non aphone, sauf si une pleurésie est surajoutée.

Si la collection est profonde, on peut entendre difficilement ces signes cavitaires; dans ce cas, on ne constate au niveau de foyer collecté que l'absence du murmure vésiculaire. Ce dernier, au lieu d'être aboli, peut persister, mais très affaibli, si l'abcès est recouvert par une lame de poumon assez superficielle.

Au point où on constate plus ou moins nettement ces symptômes cavitaires, la ponction exploratrice pratiquée avec une seringue de Pravaz enfoncée plus ou moins profondément ramène une quantité variable de pus phlegmoneux ayant les mêmes caractères que celui des vomiques.

La radiographie et mieux la radioscopie permettent également de constater au même point une zone pulmonaire sombre, plus ou moins nette, suivant l'étendue et le siège de la collection.

*Terminaisons. **

La guérison des abcès métapneumoniques [du poumon est possible; mais le petit nombre de faits bien observés ne permet pas d'apprécier dans quelle proportion cette terminaison favorable se produit.

En cas de guérison, les phénomènes fébriles s'atté-

nuent puis disparaissent ; l'état général s'améliore, les crachats deviennent moins abondants, muco-purulents ou tout à fait muqueux. Les phénomènes cavitaires, quand ils ont existé se modifient peu à peu, jusqu'à ce qu'il ne reste plus qu'un foyer de râles humides, lesquels finissent eux-mêmes par disparaître.

Il existe des exemples de guérison avérés (LEYDEN-HENOCH).

D'autres, en particulier ceux de GRAVES, sont plus que douteux et se rapportent plutôt à des pleurésies enkystées. Les deux faits de WOILLEZ, celui de TOELKEN dans lesquels l'autopsie permet de constater des travaux de réparation de ces abcès, montrent du moins que la guérison est peu assurée et qu'on doit craindre des accidents ultérieurs de pneumonie chronique ou de sphacèle d'un foyer ancien.

D'autre part, quand la guérison se produit, elle occasionne souvent des rétractions scléreuses de la paroi, entraînant ultérieurement des troubles de la fonction respiratoire des poumons.

D'autres fois, au lieu de la guérison de l'abcès, on observe à son niveau des complications gangréneuses, ou bien son ouverture dans la plèvre, le péricarde, à la peau, ou bien l'ulcération des vaisseaux du médiastin.

Le plus souvent, la suppuration persiste. Il s'établit alors un état d'hecticité de plus en plus marqué, se traduisant par de la fièvre avec grandes oscillations, un amaigrissement progressif, la persistance de la dyspnée et de la toux avec expectoration plus ou moins purulente jusqu'à ce que le malade soit emporté soit

par les progrès de cette hecticité, soit par une autre complication suppurative de la pyohémie : abcès du cerveau en particulier, dans lesquels on a retrouvé le pneumocoque pur ou associé (cas de SIRON et TOMÉ, de PARMENTIER).

En raison de la rareté de la guérison spontanée de l'abcès pulmonaire métapneumonique, de la fréquence et de la gravité des complications auxquelles il peut donner lieu et cela, d'autant mieux que le foyer est plus ancien, on a été amené à intervenir chirurgicalement dans cette affection et d'une façon aussi précoce que possible. Et de fait, nous verrons que l'intervention chirurgicale a permis d'améliorer beaucoup le pronostic de cette maladie, à la condition toutefois que le diagnostic en soit fait aussi précocement et aussi exactement que possible.

DIAGNOSTIC

Le diagnostic de l'abcès pulmonaire métapneumonique est souvent difficile. Il ne se fait qu'avec la notion d'une pneumonie récente, l'existence d'une vomique suivie de l'apparition, dans une zone pulmonaire, de signes d'excavation.

Même avec ces caractères, la confusion est encore facile avec d'autres affections, donnant lieu également à des vomiques suivies de signes cavitaires.

Et de fait, l'erreur a été souvent commise en particulier avec la *pleurésie interlobaire* qui peut reconnaître la même origine pneumonique.

LAENNEC avait essayé de différencier les deux affections, en indiquant comme propres aux abcès pulmonaires les symptômes suivants : râles muqueux à grosses bulles manifestement caverneux dans le lieu de l'abcès, pectoriloquie évidente remplaçant la bronchophonie antérieure, respiration et toux devenues caverneuses, alors qu'elles étaient bronchiques jusque-là, souffle dans l'oreille quand l'abcès est voisin de la sur-

face du poulmon, voilé quand une partie des parois de l'abcès est mince et molle.

Or, parmi les signes décrits par LAENNEC, la pectoriloquie et le souffle dans l'oreille appartiennent plutôt à la pleurésie interlobaire, ainsi que l'a montré TROUSSEAU ; si bien que LAENNEC, et à sa suite GRAVES et STOKES, ont décrit comme abcès du poulmon des cas qui étaient certainement des pleurésies interlobaires.

TROUSSEAU a apporté à ce diagnostic d'autres éléments bien plus importants, insistant en particulier sur les caractères de la *vomique plus précoce et moins abondante dans l'abcès*, sur l'apparition et l'augmentation de signes nets de pleurésie constatés avant la vomique, et l'existence de signes d'hydropneumothorax après la vomique, qui sont évidemment en faveur de la pleurésie.

En effet, c'est surtout sur les caractères de la vomique que se base la différenciation. La vomique survient d'une manière générale, vers le 15^e jour, au plus tard le 20^e lorsqu'on a affaire à un abcès, tandis que dans la pleurésie soit interlobaire, soit générale, elle est plus tardive, n'apparaissant qu'après 6 à 8 semaines. L'abondance est également plus grande dans la vomique pleurale, soit de l'interlobaire, soit surtout de la grande cavité, que dans l'abcès où elle dépasse rarement 200 grammes. Elle est enfin plus prolongée dans le cas de pleurésie.

Avant la vomique, le diagnostic est souvent très difficile. Cependant, surtout si l'on a affaire à une pleurésie de la grande cavité, on a pu assister au développe-

ment et à l'augmentation du liquide intra-pleural. La pleurésie purulente peut aussi donner lieu à des signes physiques spéciaux du côté des téguments : dilatation partielle du thorax, œdème de la paroi, réseau veineux supplémentaire, pulsations perceptibles à la palpation. Dans le cas de pleurésie il peut n'y avoir aucune expectoration avant la vomique. L'abcès pulmonaire enfin a été précédé à son niveau de signes physiques de condensation pulmonaire, exagération des vibrations vocales, souffle bronchique ou tubaire, râles crépitants ou sous-crépitanfs fins.

Après la vomique, si le diagnostic reste douteux, il sera quelquefois facilité, grâce aux symptômes physiques du pyopneumothorax en faveur de la pleurésie, aux signes cavitaires plus massifs et plus étendus en cas d'abcès.

La ponction exploratrice, pratiquée avec une seringue de Pravaz, peut donner des renseignements utiles, par la profondeur à laquelle on a dû enfoncer l'aiguille pour retirer du pus.

La notion du siège en hauteur de la collection purulente est bien plus importante, car il est évident que si elle occupe le trajet normal des scissures interlobaires, on penchera de préférence vers le diagnostic de pleurésie. Or, comme l'a montré ROCHARD, la scissure oblique droite est en rapport avec la 5^e et la 6^e. côte, la scissure oblique gauche affecte le même trajet, mais plus oblique : la petite scissure droite correspond à la 4^e côte.

Toutefois, fait remarquer également ROCHARD, la

scissure interlobaire est très obliquement ascendante entre les lobes du poumon depuis la périphérie jusqu'au hile, si bien que l'ensemble de la collection peut se trouver au-dessus du trajet signalé plus haut. En revanche, il peut aussi se trouver au-dessous, probablement à cause du poids même de la collection, qui peu à peu déprime le parenchyme pulmonaire et occupe une situation inférieure à celle qu'elle avait au début.

D'ailleurs, même au cours de l'opération, le diagnostic entre l'abcès du poumon et la pleurésie interlobaire est encore difficile. Si la pleurésie interlobaire, complètement enveloppée par la plèvre, se trouve théoriquement extrapulmonaire, pratiquement, l'adhérence des bords de la scissure fait que le parenchyme pulmonaire enveloppe la collection de toutes parts et que pour ouvrir celle-ci, on a jusqu'à présent toujours intéressé le poumon et pratiqué la pneumotomie.

En fait, le plus souvent, on se base dans les cas douteux, sur la fréquence plus grande des pleurésies interlobaires, par rapport aux abcès pulmonaires métapneumoniques, pour poser le premier diagnostic.

En dehors de la pleurésie interlobaire, d'autres affections peuvent être plus rarement confondues avec l'abcès du poumon.

La *gangrène pulmonaire*, qui peut être, elle aussi, métapneumonique, s'en distingue en effet, par la fétidité de l'haleine, la nature des crachats, qui sont gris sale, verdâtres, avec bouchons de Dietrich. Néanmoins, le foyer de suppuration peut devenir partiellement et temporairement le siège d'un sphacèle avec putridité.

La *bronchectasie* présente une expectoration également abondante et inodore pouvant devenir plus tard fétide ; elle présente bien aussi de la toux, de la dyspnée, des hémoptysies et des signes physiques cavitaires. Mais, dans la bronchectasie, la marche est lente, l'état général longtemps satisfaisant.

Le *kyste hydatique* suppuré du poumon donne lieu à des vomiques, dans lesquelles on retrouve des détrituts d'hydatides. Le début en a été insidieux, marqué par une expectoration nulle, puis des hémoptysies, un urticaire fréquent ont fait leur apparition : l'état général reste longtemps bon.

La *caverne tuberculeuse* a pour elle les antécédents du malade, la marche lente ou très rapide de l'affection, surtout l'expectoration contenant le bacille de Koch.

L'*infarctus suppuré* du poumon est consécutif à une embolie d'origine cardiaque ou veineuse, phlébite, etc.

En tout cas, si le diagnostic est souvent impossible avec une de ces affections, surtout avec la pleurésie interlobaire, l'erreur ne présente pas un grand inconvénient, puisque dans tous les cas, l'intervention chirurgicale s'impose avec les mêmes indications.

Ce traitement ne nécessite pas seulement la connaissance de l'existence et de la nature de l'abcès du poumon métapneumonique. Il exige en outre, tout d'abord, la notion exacte de son siège.

La *localisation de l'abcès* du poumon peut être faite sans doute, grâce aux signes physiques d'auscultation et de percussion. Mais ces derniers caractères peuvent

entraîner des erreurs, tant au point de vue de la hauteur, qu'à celui de la profondeur du foyer, ainsi qu'en témoignent un certain nombre d'observations.

La base du poumon est le siège d'élection de ces méprises et dans ce cas, comme l'a montré TUFFIER, les signes stéthoscopiques font généralement viser trop bas. D'après DELBET, pour la partie du poumon située au-dessus du hile, on aurait, au contraire, une tendance à viser trop haut. Ce dernier auteur explique ces erreurs, en disant que les vibrations vocales se propagent le long de l'arbre bronchique dans le sens du courant d'air inspiratoire, de telle sorte qu'elles acquièrent leur maximum au-delà du point où siège la lésion.

A défaut des signes physiques, la ponction exploratrice peut renseigner sur le siège de la collection purulente.

Mais cette ponction exploratrice, en outre des dangers qu'elle peut présenter, lorsqu'elle est pratiquée d'une façon répétée et en dehors du moment de l'opération, est restée quelquefois négative. Parfois, il est nécessaire d'enfoncer l'aiguille à une profondeur très grande : d'autres fois il faut répéter la ponction à deux ou trois reprises pour ramener du pus. On a dû, dans certains cas, avoir recours à l'appareil Potain, dont l'aiguille est plus longue et la lumière plus large. Si la lumière est obstruée, il peut être utile, en tout cas, d'examiner le caillot.

D'ailleurs, même la pneumotomie a donné des résultats négatifs, lors d'abcès existant réellement.

Enfin, même si elle est positive, la ponction explora-

trice ne peut pas plus d'ailleurs que les signes physiques, donner des renseignements exacts sur l'étendue et la multiplicité de la lésion.

Les rayons X permettent quelque fois de localiser le foyer collecté dans les cas difficiles et de dire en même temps, si l'abcès est multiple. Mais la radiographie et la radioscopie peuvent ne nous donner aucun renseignement utile, si l'abcès siège par exemple à la base, près d'un organe abdominal opaque ou encore près du cœur. D'autre part, l'opacité donnée par les rayons X indique non seulement l'étendue de l'abcès, mais aussi l'étendue de la zone péricavitaire : ce qui n'a pas une trop grande importance, puisqu'elle permet en tout cas de guider le bistouri.

Avant d'opérer un abcès pulmonaire, certains auteurs recherchent s'il existe des adhérences pleurales à son niveau, dans la crainte de provoquer en leur absence, un pneumothorax opératoire pouvant être fatal. Pour ce diagnostic, la clinique dit bien que les adhérences ont été précédées de poussées de pleurésie, de douleurs intercostales, s'accompagnant parfois de rétraction de la paroi.

D'un autre côté, l'aiguille de Pravaz enfoncée dans le poumon présenterait, pour certains, des oscillations d'autant plus amples que le poumon est plus libre. Mais en réalité, toutes ces recherches sont loin d'offrir une garantie absolue.

Le diagnostic de l'abcès pulmonaire métapneumo-

nique doit être enfin complété par la notion de l'état général du sujet qui peut, en effet, s'il est mauvais, contre-indiquer l'opération.

TRAITEMENT

Autrefois, l'abcès pulmonaire métapneumonique était considéré comme tout à fait au-dessus des ressources de la chirurgie. Son traitement, exclusivement médical, consistait dans les expectorants et les stimulants.

Ce n'est que depuis une vingtaine d'années, en présence de la terminaison généralement funeste de l'affection, qu'on a été amené, comme pour les abcès du poumon en général, à tenter une intervention chirurgicale.

Au début toutefois de cette période chirurgicale, on attendait pour intervenir, un temps variable, permettant de s'assurer que l'abcès n'allait pas se guérir spontanément, permettant d'autre part à l'abcès de provoquer des adhérences pleurales. Puis, au bout d'un certain temps, surtout en présence de la fièvre persistante, de symptômes fonctionnels et généraux assez graves, ou bien en présence d'une tendance à l'ouverture à la peau, l'indication était posée pour l'opération. Telles étaient les opinions professées par SPILLMANN et HAUSHALLER en 1887, par TRUC en 1885.

Aujourd'hui, la majorité des chirurgiens sont partisans d'une intervention précoce, même en l'absence d'adhérences pleurales qu'il est d'ailleurs difficile, le plus souvent, de diagnostiquer avant l'opération.

C'est qu'en effet, plus l'intervention est précoce, moins la coque fibreuse qui entoure l'abcès est résistante, par conséquent moins il y a danger de fistule et plus on a la chance d'obtenir une guérison complète et rapide.

Le traitement chirurgical qui peut être employé dans l'abcès pulmonaire métapneumonique consiste dans la ponction ou la pneumotomie.

La ponction a été préconisée par certains auteurs en particulier par BUSHNELL qui, voyant dans la vomique la terminaison naturelle de la maladie, veut que l'on fasse subir à la collection une série d'évacuations aspiratrices, jusqu'à ce qu'elle s'ouvre dans les bronches.

Aujourd'hui, on admet généralement qu'avec un état général parfait, la ponction exploratrice d'attente est excusable, mais qu'elle n'est en tout cas que palliative et incertaine dans ses résultats.

D'autre part, elle n'est pas sans danger, puisqu'elle peut provoquer une pleurésie purulente. Aussi lui préfère-t-on la pneumotomie comme moyen de guérison.

La pneumotomie est en effet la méthode de choix, à la condition qu'elle soit précoce.

Avant de la pratiquer, il faut s'enquérir par tous les moyens du siège précis, de l'étendue de la lésion et

autant que possible de l'existence d'adhérences pleurales.

1^o L'*incision des téguments* doit être large.

On pratiquera une incision en U dont la convexité inférieure débordera le point déclive de la collection. Le lambeau doit avoir pour BREZARD au moins 12 centimètres à sa base. Les extrémités plus ou moins relevées suivant les besoins ultérieurs.

2^o Le lambeau tégumentaire étant relevé en haut, on pratiquera des *résections costales* d'étendue variable suivant la profondeur et l'étendue présumée de la collection. Comme avec la résection d'une seule côte, il n'est quelquefois pas possible de reconnaître l'abcès et qu'il persiste ensuite une fistule durable, il est bon d'enlever toujours deux et même trois côtes adjacentes.

3^o En présence du feuillet pariétal de la plèvre, on peut constater aussitôt des *adhérences* très manifestes. Dans ce cas, on incisera franchement dans le bloc pleuro-pulmonaire et le changement de coloration et de consistance avertira que l'on pénètre dans le parenchyme pulmonaire. Ces adhérences, indiquant le plus souvent que le foyer pulmonaire est sous-jacent, constituent un point de repère précieux pour la voie qu'il faut suivre. Elles allègent en même temps le pronostic opératoire, puisqu'elles préviennent contre le pneumothorax immédiat et contre l'infection pleurale consécutive.

Parfois, en face du feuillet pariétal, on ne constate pas ces adhérences, mais on voit chevaucher, à travers la plèvre pariétale, la surface gris rose du poumon avec

son tracé noirâtre périlobulaire. Dans ce cas, la conduite à tenir a été discutée.

On peut en effet les chercher et, pour arriver à ce but, il existe plusieurs méthodes.

Un certain nombre de chirurgiens avec DELAGENIÈRE, incisent hardiment et franchement la plèvre pariétale et explorent rapidement la séreuse et le poumon.

Cette méthode expose au pneumothorax opératoire qui peut être, soit total, soit partiel, suivant qu'il n'existe pas ou qu'il existe des adhérences pleurales ou que ces adhérences se trouvent à une distance plus ou moins éloignée de l'incision première.

Or, en cas de pneumothorax total, la mort peut être rapide par asphyxie ou infection et en cas de pneumothorax partiel, il peut ne pas survenir d'accident bien sérieux. En tout cas, même si le malade guérit, l'incision large de la plèvre ne permet pas fatalement de reconnaître le siège du foyer de suppuration.

D'autres opérateurs, suivant la méthode de BAZY, font à la plèvre pariétale une petite plaie juste suffisante pour permettre à l'index de pénétrer dans la cavité pleurale et de chercher à percevoir des adhérences de la séreuse ou des différences dans la consistance du poumon. S'ils arrivent à sentir celles-ci, ils notent le point cutané qui y correspond.

Puis après avoir retiré le doigt et suturé la première incision, ils reportent le champ opératoire sur le point précédemment marqué.

TUFFIER, aux deux méthodes précédentes, préfère le *décollement* de la plèvre pariétale, grâce auquel il

cherche à percevoir à la surface des irrégularités et des indurations traduisant la présence des lésions pleuro-pulmonaires.

Toutefois, si ce décollement est facile, il s'accompagne souvent, d'après TERRIER, de déchirure de la plèvre. Mais alors, le feuillet pariétal reste en contact, et il ne se produit pas fatalement de pneumothorax.

Si les adhérences pleurales ne sont pas constatées, même après l'une des recherches précédentes, les chirurgiens se proposent d'en créer.

Pour cela, il existe d'abord les *procédés lents*, consistant dans l'application répétée sur la plèvre pariétale de pâte au chlorure de zinc (QUINCKE) ou de tamponnement antiseptique (KRAUSE). L'incision pleuro-pulmonaire est ensuite différée à une date plus ou moins éloignée.

Ces procédés lents s'accordent mal avec des accidents rapidement menaçants des suppurations pulmonaires. Il faut donc leur préférer la *suture des deux feuillets pleuraux*, qui, pratiquée en forme de collerette, isole un champ opératoire, au milieu duquel on pénètre ensuite immédiatement dans le poumon.

Dans ce but, Roux a préconisé une suture non à points coupés, mais à *arrière-point*. Le poumon se trouve ainsi harponné, à chaque coup d'aiguille, avec un catgut double oblitérant exactement le trou fait par l'aiguille.

Cette pratique est admise par TUFFIER.

QUÉNU et LONGUET, ayant démontré que cette suture pleuropariétale, faite aseptiquement, ne détermine pas

toujours d'adhérence, ont proposé la *suture antiseptique* pour obtenir une irritation suffisante et une adhérence des feuillets pleuraux. Toutefois, la suture aseptique pulmonaire n'est que théoriquement admissible, puisque les germes pénètrent facilement dans la plaie, venus en particulier de la bronche du lobule pulmonaire.

Si ces sutures, qu'il est bon de pratiquer aussi, en cas d'adhérences lâches ou insuffisantes, sont utiles lors de lésions superficielles, elles sont, par contre, sinon nuisibles, tout au moins inutiles, lorsqu'il s'agit de lésions profondes, car étant donné les difficultés de localiser le siège de l'abcès dans ce cas, on risque de suturer le poumon à la paroi en un point par lequel il serait impossible d'aborder le point malade.

En outre, malgré toutes ces précautions, un pneumothorax opératoire peut venir à ce moment compliquer l'intervention. On voit alors le poumon se rétracter vers son hile.

En présence de cet accident, le mieux est de saisir rapidement le poumon rétracté et de l'amener de vive force dans la plaie thoracique où on le fixe. On pourra en profiter pour rapidement explorer d'un tour de main la surface du poumon et rechercher le point malade. Cette fixation a l'avantage d'atténuer presque instantanément les accidents d'asphyxie menaçante, de diminuer l'anxiété respiratoire, de relever la tension artérielle et de régulariser le pouls. Elle permet, après cette alerte plus ou moins vive, de continuer l'opération.

Mais, si la fixation à la paroi cède, on voit se reproduire les accidents de collapsus.

On a bien cherché, par d'autres moyens, à maintenir le poumon à la paroi, soit par l'aspiration immédiate de l'air intra-pleural LHOBET, soit par l'augmentation de pression intra-pulmonaire (QUENU, TUFFIER). Mais ces procédés n'ont été pratiqués qu'expérimentalement.

4° La traversée pleurale étant effectuée, la *pénétration dans le parenchyme pulmonaire* se fera, autant que possible, au point *déclive* de la lésion. Pour cela, on se guidera sur la coloration et la consistance du poumon, et, à leur défaut, sur la ponction exploratrice. Celle-ci étant négative, l'incision pulmonaire suivie de l'exploration digitale intra-pulmonaire, sera nécessaire. Mais cette dernière exploration peut elle-même passer à côté du foyer.

Dans ce cas, un drain laissé à demeure servira d'appel à la suppuration voisine.

Pour l'incision pulmonaire, TERRIER conseille le bistouri, si on a affaire à un tissu dur, résistant, peu vasculaire ; le thermocautère, si le tissu pulmonaire est élastique, vasculaire ou congestionné. BRÉZARD préconise, dans tous les cas, le thermocautère chauffé au rouge sombre.

L'abcès étant ouvert, il faut le vider, puis l'explorer *de visu et de tactu*, en recherchant s'il n'existe pas, dans le voisinage, d'autres collections. On le nettoiera, de préférence, avec des tampons montés.

Puis, on le drainera avec soin, en s'abstenant surtout

de tout lavage : point sur lequel tous les chirurgiens sont d'accord actuellement.

Les complications à craindre dans la pneumotomie sont :

1° Les *hémorragies* d'abord, qui, primitives, sont peu graves et vite arrêtées par le tamponnement, tandis que, secondaires, elle peuvent entraîner la mort. Toutefois, ces hémorragies sont rares dans l'abcès métapneumonique non gangréneux.

2° La *pleurésie purulente* peut être due à l'ouverture de l'abcès dans la plèvre ou à l'infection de celle-ci au cours de l'opération. Pour la prévenir, DELAGENIÈRE conseille de pratiquer toujours le drainage de la plèvre au niveau du sinus costo-diaphragmatique, même si l'abcès siège au lobe supérieur du poumon. Cette conduite semble exagérée à la plupart des autres chirurgiens qui, ne l'ayant pas suivie dans la grande majorité des cas, n'en ont pas moins obtenu un certain nombre de guérisons.

Dans quelques cas cependant, il a fallu intervenir pour évacuer une pleurésie qui, le plus souvent, s'est guérie sans incidents. En tout cas, il semble qu'on ait toujours le temps de recourir à une pleurotomie secondaire, si cela est nécessaire.

3° Une *fistule*, enfin, peut persister, causée par un drainage défectueux et tenant, en particulier, à un abcès chronique entouré d'une coque fibreuse résistante.

On l'évitera donc, autant que possible, par une intervention faite précocement. Si elle se produit, il peut être nécessaire, pour la tarir, de recourir à des résections thoraciques plus ou moins grandes.

OBSERVATION PERSONNELLE

M... Alfred, plombier, âgé de 35 ans, entre le 5 novembre 1904, salle Lorain, lit n° 18, à l'hôpital Tenon, service de M. le docteur PARMENTIER et a de la fièvre, de la dyspnée et de la toux avec expectoration.

A. H. — Parents morts de cause inconnue.

A. C. — Six frères et trois sœurs se portent bien.

A. P. — Le malade n'a eu, comme maladie antérieure, qu'une pleurésie gauche, survenue à l'âge de 29 ans et traitée pendant trois semaines à l'hôpital Lariboisière. Il s'en était assez bien remis.

Il semble, en outre, avoir fait des excès alcooliques, car entre 20 et 30 ans, il avait des pituites matutinales journalières, avec très fréquemment des rêves professionnels. Actuellement, il avoue boire un litre de vin par jour et plusieurs apéritifs par semaine.

Histoire de la maladie. — Durant la dernière semaine de septembre, le malade avait été pris d'une courbature générale, avec fièvre, douleurs abdominales, surtout dans la région hépatique, constipation sans toux ni dyspnée bien marquées. Malgré tous ces symptômes anormaux, il vaquait tant bien que mal à ses occupations, quand il fut obligé de s'aliter du 8 au 15 octobre, par suite de la recrudescence de la maladie. Un médecin consulté alors, lui fit mettre des cataplasmes sinapisés dans la région du foie.

Le 15 octobre, vers midi, le malade, se sentant mieux,

se lève et descend dans son jardin, quand au bout d'un quart d'heure, il est pris d'un grand frisson avec claquement de dents.

Le soir du même jour, il se plaint d'un point de côté très intense, à la base de l'aisselle droite.

Il se met alors à tousser et commence à expectorer des crachats épais, visqueux, rouillés, de quantité modérée (la valeur d'un demi-crachoir par jour).

Il présente en outre une dyspnée peu intense qui lui permet en effet de se lever deux ou trois heures par jour. Il a de la fièvre ; toutefois la température n'a pas été prise alors au thermomètre.

Au bout de huit jours, le malade va mieux et ses crachats deviennent beaucoup moins abondants. Néanmoins, il continue à tousser et à présenter de la dyspnée et un point de côté à droite, surtout quand il tousse. Il se promène au dehors, durant une quinzaine de jours, mais sans pouvoir reprendre son travail. Pendant ce temps, son médecin lui fait appliquer, le 2 novembre, des pointes de feu à la base du poulmon droit, ayant constaté à ce niveau des signes de pleurésie.

Le 5 novembre, ne voyant à son état aucune amélioration, s'apercevant au contraire de l'aggravation de la dyspnée et du point de côté, le malade entre à l'hôpital Tenon.

Arrivé le 5 novembre, au soir, avec une température de 39°8, il est pris, dans la nuit du même jour, d'une vomique de 300 grammes environ, constituée par du pus épais, grumeleux, jaunâtre, mêlé à des mucosités, non rouillé et sans odeur fétide. Ce pus, qui n'existait pas les jours précédents, dans les crachats, contient au microscope des polymucléaires en abondance, avec des pneumocoques presque purs.

Cette vomique qui avait été précédée immédiatement de dyspnée assez vive avec quintes de toux, est suivie

d'un soulagement très marqué. A sa suite, le malade respire mieux, son point de côté est presque totalement disparu.

Etat actuel le 6 novembre au matin. — Le malade se présente alors avec un facies émacié et grippé. Très amaigri, il dit avoir perdu 20 kilogrammes depuis le début de sa maladie. Il se trouve dans un état d'asthénie assez marqué. Sa peau est moite, car il présente une fièvre assez élevée : 39°4.

Appareil respiratoire.

Il est encore dyspnéique, mais beaucoup moins que la veille à son entrée. Il tousse et expectore des crachats purulents assez abondants, mais cependant de quantité moindre que celle de la nuit précédente ; ces crachats purulents baignent dans du liquide muqueux et présentent toujours les mêmes caractères. Il n'existe ni hoquet, ni aucun signe de névralgie phrénique.

A l'examen physique des poumons, on ne constate rien d'anormal en avant des deux côtés ; de même qu'en arrière du côté gauche.

A droite et en arrière, par contre, la percussion dénote de la matité avec augmentation de résistance au doigt sur toute la moitié inférieure du poumon.

La palpation ne montre pas à ce niveau de modifications bien sensibles des vibrations vocales, par rapport au côté opposé. — A l'auscultation, on perçoit une diminution du murmure vésiculaire, sauf dans une région occupant en hauteur les neuvième et dixième espaces intercostaux, large de quatre travers de doigt, dont le centre répond à la verticale, passant par l'angle inférieur de l'omoplate. Dans cette région on entend du souffle caverneux avec râles sous-crépitaux assez nombreux, surtout si l'on fait tousser le malade. La toux présente les mêmes caractères caverneux. L'auscultation de la voix y montre une légère bronchophonie.

Du côté des autres appareils, digestif, circulatoire, urinaire et nerveux, on ne constate pas de symptôme anormal bien important.

Le 7 novembre, les symptômes de la veille persistent presque identiques ; néanmoins, le souffle caverneux et le gargouillement qui avaient été constatés en une région limitée du poumon droit sont devenus beaucoup moins nets.

T., 38° le matin, 39° le soir.

Le 8 novembre, le souffle caverneux et le gargouillement sont complètement disparus.

T., 39° le matin, 38° le soir.

Le 9 novembre : T., 37°8 et 37.

Le 10 novembre. Le malade a eu dans la nuit précédente une nouvelle vomique de même nature que la première, mais mêlée de bile et de lait et de quantité moindre : un demi-crachoir environ.

L'examen physique du poumon droit révèle la réapparition des signes cavitaires dans la même région que précédemment.

T., 37°6 et 37°.

Le 11 novembre : T., 37°6 et 37°.

Le 12 novembre : T., 37° et 37°8.

Le 13 novembre : T., 38° et 37°2.

Le 14 novembre. Le malade a toujours un peu de dyspnée, son point de côté à droite ; il tousse et crache un peu de pus baignant dans du liquide muqueux.

L'examen du thorax révèle à partir de la neuvième côte, jusqu'à la partie inférieure du poumon droit en arrière : à la palpation peu de modifications des vibrations vocales ; à la percussion, de la matité avec résistance au doigt percute ; à l'auscultation une grande diminution du murmure vésiculaire.

En outre, il semble à un examen plus attentif, qu'au niveau de la région où avaient été entendus les signes

caverneux à la suite des vomiques, il existe une exagération de la matité et de la résistance au doigt percuté ; mais, même en cette région, on entend encore, quoique très affaibli, le murmure vésiculaire.

A ce niveau, on pratique deux ponctions exploratrices, avec une seringue de Pravaz. La première, faite dans le neuvième espace, reste sans résultats ; la seconde dans le dixième espace, l'aiguille étant enfoncée de 4 centimètres, ramène difficilement une petite quantité de pus très épais, grumeleux, jaunâtre, contenant du pneumocoque à l'état pur.

T., 37°7 et 37°8.

Le 15 novembre : T. 37°5 et 37°5.

Le 16 novembre : T. 37°2 et 37°8.

Le 17 novembre : T., 37°2 et 37°.

Le 18 novembre : T., 37°4 et 37°6.

Le 19 novembre : T., 37°5 et 38°4.

Le 20 novembre. Comme la température a tendance à s'élever, que les signes fonctionnels : dyspnée, point de côté, toux, tendent à s'exagérer et que les signes physiques ne se modifient pas, on tente de vider la poche purulente avec un trocart, aidé de l'aspiration, au moyen de l'appareil Potain.

Après avoir vérifié à nouveau par la seringue de Pravaz le siège de la collection, on introduit dans le dixième espace, un peu à droite de la verticale passant par l'angle inférieur de l'omoplate, un trocart moyen qu'on enfonce à différentes profondeurs. Mais c'est à peine si on parvient à aspirer quelques gouttes de pus, même après avoir essayé à plusieurs reprises de désobstruer le trocart.

T., 38°2 matin et soir.

Le 21 novembre. Le malade est passé dans le service de chirurgie de M. le docteur ROCHARD, salle Nélaton, pour y subir la thoracotomie.

T., 39° et 38°8.

Le 22 novembre : T., 37°8 et 37°8.

Le 23 novembre : T., 37° et 38°.

Le 24 novembre : T., 37° et 38.

Le 25 novembre. Le malade est envoyé à l'hôpital Saint-Antoine pour s'y faire radiographier. Prise de dos, la radiographie indique une opacité de la partie inférieure de la base du poumon droit se confondant en bas avec l'opacité hépatique, délimitée en haut par une ligne convexe supérieurement. Cette ligne dépasse légèrement la neuvième côte, au niveau de la verticale passant par l'angle inférieur de l'omoplate : elle se dirige de là en dehors le long du bord latéral du thorax, en dedans obliquement vers la colonne vertébrale. La radiographie, en somme, indique l'existence d'une collection de la base du poumon droit et en arrière.

T., 37°7 et 38°5.

Le 26 novembre : T., 38°3 et 39°.

Le 27 novembre : T., 37°4 et 39°.

Le 28 novembre : T., 37°4 et 39°5.

Le 29 novembre : T., 38°2 et 40°.

Le 30 novembre. Le malade subit la thoracotomie.

On pratique un volet cutané à base supérieure, permettant la mise à nu des neuvième et dixième espaces intercostaux dans leur partie postérieure latérale.

Puis, on fait la résection sous-périostée de 7 à 8 centimètres des neuvième et dixième côtes.

La plèvre n'étant pas très adhérente au poumon, à ce niveau, on suture le poumon à la plèvre pariétale afin d'éviter la production du pneumothorax opératoire.

Une aiguille de Pravaz est alors enfoncée sur une profondeur de 4 à 5 centimètres. Elle repère la situation de la collection purulente et c'est en se guidant sur elle, qu'on creuse un tunnel dans le poumon, à l'aide du thermocautère. La section du poumon est ainsi obtenue exsangue.

La collection, rencontrée en plein parenchyme, est nettoyée avec une mèche, puis drainée avec un gros drain.

L'opération, faite sous chloroforme, avait duré 35 minutes.

Les jours suivants, la température qui pendant les quatre jours précédant l'opération était remontée à 39° et 40°, descend en oscillant et tombe, jusqu'au 25 décembre, entre 37° et 37°5.

Parallèlement, l'état général s'améliore, le malade mange avec plus d'appétit, la dyspnée diminue, la toux est moins fréquente et l'expectoration moins abondante.

L'état local devient satisfaisant. La plaie se comble, la suppuration diminue et tout fait prévoir une issue heureuse.

Le 22 décembre, tout allant bien du côté des poumons, l'état général restant bon et la température normale, le malade se plaint dans la matinée, d'un engourdissement avec fourmillement dans le bras gauche.

Le 24 décembre, dans l'après-midi, il est pris, sans prodromes, d'une crise d'épilepsie jacksonienne, débutant par l'extrémité, des doigts de la main gauche, envahissant ensuite le bras gauche et la moitié gauche de la face. Cette crise s'accompagne d'une céphalée intense avec battements dans la partie temporale droite du crâne.

Les jours suivants, ces crises se renouvellent et on voit la fièvre remonter.

Le 27 décembre, la craniectomie révèle un abcès métapneumonique à pneumocoques purs, situé au niveau du centre moteur cérébral du membre supérieur gauche et de la face du même côté.

On assiste alors à l'extension progressive de l'abcès cérébral, qui emporte le malade, dans le coma, le 10 janvier au matin.

La plaie pulmonaire était en bon état et en bonne voie de cicatrisation.

L'autopsie n'a pu être pratiquée.

CONCLUSIONS

L'abcès pulmonaire est une complication rare de la pneumonie, se produisant surtout chez les débilisés, les vieillards, les alcooliques.

La suppuration du foyer pneumonique peut relever du pneumocoque, soit seul, soit associé aux microbes pyogènes.

Se manifestant surtout par la vomique et des signes physiques cavitaires, l'abcès du poumon métapneumonique est le plus souvent confondu avec la pleurésie interlobaire de même origine.

Le diagnostic des deux affections se base sur les caractères de la vomique, plus précoce et moins abondante dans l'abcès ; parfois sur des signes antérieurs de pleurésie purulente ou postérieurs de pyopneumothorax. D'autres fois, le siège de la cavité au niveau du trajet normal des scissures interlobaires fait pencher vers l'hypothèse d'une pleurésie de l'interlobe, bien que celle-ci puisse occuper une situation supérieure ou inférieure à celle de la scissure normale. Malgré tous ces caractères, le diagnostic peut rester en suspens, même

au cours de l'opération ou de l'autopsie, si bien que dans les cas douteux, on a tendance à admettre l'existence d'une pleurésie interlobaire à cause de sa fréquence plus grande par rapport à l'abcès.

L'abcès pulmonaire métapneumonique guérit rarement spontanément avec ou sans vomique. Généralement la mort est fatale et résulte d'une complication locale, telle que gangrène ou bien ouverture dans la plèvre, le péricarde, etc., elle peut aussi le plus souvent être consécutive à la suppuration prolongée qui provoque un état d'hecticité progressive avec ou sans pyohémie.

Aussi l'intervention chirurgicale s'impose dans cette affection d'une façon aussi précoce que possible, d'autant que la rapidité de la guérison après l'opération est en rapport avec la précocité avec laquelle elle a été pratiquée.

L'intervention nécessite la localisation exacte du foyer, pour laquelle on se basera sur les signes stéthoscopiques parfois trompeurs, sur la ponction exploratrice qui peut néanmoins être négative, sur la radiographie et la radioscopie.

La ponction dans le traitement des abcès pulmonaires métapneumoniques ne doit être qu'une méthode exploratrice d'attente.

La pneumotomie est en effet la méthode de choix. Elle nécessite le plus souvent la résection de plusieurs côtes. Les adhérences pleurales, rarement diagnostiquables avant l'opération, peuvent être recherchées au cours de l'intervention, si elles ne sont pas apparentes,

au moyen d'un des procédés de DELAGENIÈRE, BAZY ou TUFFIER. Quand ces adhérences n'existent pas, ou sont insuffisantes, il faut les créer. Pour obtenir ce résultat, les méthodes lentes de QUINCKE et de KRAUSE doivent être délaissées. Il vaut mieux pratiquer la suture au catgut des deux feuillets pleuraux au niveau de la lésion. Puis, dans l'intérieur de la collerette ainsi formée ou au niveau du bloc adhérent pleuro-pulmonaire, le poumon est incisé, de préférence au thermocautère. Pour cette incision, il peut être utile de se guider sur le trajet d'une aiguille de Pravaz, préalablement enfoncée dans le foyer de suppuration.

Malgré les complications possibles de pneumothorax post-opératoire, hémorragie, pleurésie purulente, fistule, la pneumotomie, conduite comme il vient d'être dit et pratiquée à une date aussi rapprochée que possible du début de l'affection, a fourni jusqu'ici, dans l'abcès du poumon métapneumonique, des résultats tout à fait favorables.

Vu : LE PRÉSIDENT DE LA THÈSE,
DIEULAFOY.

Vu : LE DOYEN
DEBOVE.

Vu et permis d'imprimer.

LE VICE-RECTEUR DE L'ACADÉMIE DE PARIS,
L. LIARD.

Cas d'abcès pulmonaires métapneumoniques où on est intervenu.

FINNE. — *Pneumotomie sans résection*. Guérison après 2 mois.

QUEIN. — *Incision* (Sommet). Guérison après 7 mois.

BOCELICINI. — *Incision*. Fistule permanente.

ROHDEN. — *Pneumotomie avec résection*. Guérison rapide.

TEALES. — *Pneumotomie sans résection*. Guérison après 5 mois.

RÜNEBERY. — *Pneumotomie avec résection*. Guérison après 2 mois et demi.

SPELLNET. — *Ponction-injection iodoformée*. Mort.

QUINCKE. — *Pneumotomie avec résection*. Guérison. Fistule persistante.

DE SONG. — *Ponctions* (2) *injection iodoformée*. Guérison après 5 mois.

HERBERT. — *Pneumotomie sans résection*. Guérison en 2 mois après pleurésie purulente ayant nécessité empyème.

RAMSAY. — *Pneumotomie avec résection*. Mort par septicémie en 2 mois (peut-être abcès multiples).

GRÉENE. — *Pneumotomie sans résection*. Guérison en 12 jours.

HUBERT. — *Pneumotomie sans résection*. Guérison en 8 mois.

SAGUET. — *Pleurotomie* (diagnostic de pleurésie purulente). Mort. (pneumonie suppurée avec abcès du poumon s'ouvrant dans les bronches et la plèvre).

ANDRÉROS. — *Pneumotomie sans résection*. Guérison (avec fistule nécessitant thoracoplasie).

FAIREHILD. — *Pneumotomie avec résection*. — Guérison sans incident.

HUBER. — *Pneumotomie sans résection*. Guérison sans incident.

DELAGENIÈRE. — *Pneumotomie avec résection*. Guérison sans fistule.

MATIGNON. — *Pneumotomie avec résection*. Guérison en 3 mois (a présenté rechutes ayant nécessité deux autres pneumotomies).

TUFFIER. — *Pneumotomie sans résection*. Mort (pyopneumothorax consécutif ayant nécessité empyème) abcès pulmonaire non ouvert.

QUINCKE. — *Pneumotomie avec résection* (procédé lent). Guérison en 6 semaines.

— *Pneumotomie avec résection* (procédé lent). Guérison en 4 mois.

BUSCHNELL. — *Ponctions répétées* (12). Guérison en 7 mois.

WOLTON. — *Pneumotomie avec résection*. Mort (épuisement) le 20^e jour.

KAREWSKI. *Résection costale étendue. Pleurotomie*. — 3 résections pour fistules ; à la dernière on trouve l'abcès pulmonaire originel.

Guérison complète des déformations de la colonne vertébrale.

BIBLIOGRAPHIE

- ANDRAL. — *Clinique médicale*, t. III, p. 313.
- BARTH. — Dictionnaire Dechambre (1878).
- BOUILLAUD. — *Clinique médicale*, t. II.
- BUSHNELL. — *J. of med. soc.* (1896), t. CXIII, p. 293.
- CARLUS. — *Thèse*, Strasbourg (1866). Quelques considérations sur un cas d'abcès pulmonaire.
- DELAGENIÈRE. — *Archives provinciales de chirurgie* (1894). Contribution à l'étude de la plèvre et du lobe inférieur du poumon. Société de chirurgie (1895). Nécessité du drainage du sinus costo-diaphragmatique dans la plupart des interventions sur le poumon.
- FORGUE ET RECLUS. — *Gazette hebdomadaire* (1891). Revue générale sur la chirurgie du poumon.
- FREY. — *Thèse*, Paris (1891). Contribution à l'étude des abcès pneumoniques.
- GRAVES. — *Clinique médicale* (1862), t. II. Abcès dans le poumon.
- GRIFFON. — Société de Biologie, (25 juillet 1896). Présence du pneumocoque seul dans la pneumonie lobaire suppurée.
- GRISOLLE. — *Traité de la pneumonie* (2^e édition 1864).
- HÉNOCH. — *Beitrag zur Rinderheilkunde* (1861).
- HOMOLLE. — Dictionnaire Jaccoud (1880). Abcès du poumon.
- JACCOUD. — *Gazette des Hôpitaux* (1893). Leçon sur les cavernes de la base du poumon et leur diagnostic clinique.

- LAENNEC. — *Traité d'auscultation médiate* (t. I, 1831).
- LÉPINE. — *Dict. Jaccoud* (1880). Absès du poulmon.
- LEYDEN. — *Über lungen abcess. Sammlung klinischer Vorträge von Volkmann.*
- MORILLON. — *Thèse*, Paris (1897). Pneumotomie dans les absès aigus du poulmon.
- MARTINEAU. — *Dict. Jaccoud* (1880). Crachats.
- MASSONIÉ. — *Thèse*, Paris (1876). Etude sur quelques formes rares de cavernes pulmonaires consécutives à la pneumonie aiguë.
- QUÉNU, POIRIER, DELORME, MICHAU, BERGER, BASY. — Société de chirurgie (1895). Chirurgie du poulmon.
- QUÉNU et LONGUET. — Société de chirurgie (9 décembre 1896). Recherches expérimentales et étude clinique sur la chirurgie du poulmon.
- QUINCKE. — *Mitteil aus den Grensgebiete des medizin und chirurgie* (t. I, 1895). Über pneumotomie. Société médicale de Kiel (3 février 1896). Conditions de la guérison des suppurations pulmonaires.
- RECLUS. — Congrès de chirurgie (22 octobre 1895). Rapport sur la chirurgie du poulmon.
- ROCHARD. — *Gazette des Hop.* (février-mars 1892). Topographie des scissures interlobaires du poulmon.
- SAGNET. — *Soc. anat.* (1892). Pneumonie suppurée, empyème.
- SPILLMANN et HAUSHALTEN. — *Revue de médecine* (1888). Du traitement des absès du poulmon consécutifs à la pneumonie franche.
- SIRON et JOSUÉ. — *Presse méd.* (1895). Absès cérébraux multiples à pneumocoques. Absès du poulmon.
- SICARD. — Société anat. (21 mars 1897). Absès du poulmon métapneumonique. Ostéochondrite sternocostale gauche par propagation. Phlegmon rétro-mammaire gauche. Présence du seul pneumocoque.
- TROUSSEAU. — *Clinique médicale* (1866), t. I. Absès pulmonaire. Vomiques péripleumoniques.

TOELKEN. — Dissertation (Iéna, 1874).

TRUC. — *Thèse*, Lyon (1885). Essai sur la chirurgie du poumon dans les affections non traumatiques.

TUFFIER. — Soc. de chirurgie (23 nov. 1895). Méthode d'exploration chirurgicale des poumons. Chirurgie du poumon (1897).

TERRIER. — *Progrès médical* (novembre 1896). Leçons sur la pleurotomie et la pneumotomie.

QUENU, RICARD, BAZY, TUFFIER. — Soc. de chirurgie (19 nov. 1895). Chirurgie du poumon. Exploration directe de la plèvre et du poumon.

WOLTON. — Soc. médicale de Gand (1896). Absès de la base du poumon, consécutif à une pneumonie chez un enfant de 13 ans. Pneumotomie. Mort.

WOILLEZ. — Clinique des maladies aiguës des organes respiratoires (1872). Absès pneumoniques.